
איך אנו מסוגלים לשמור על שיווי משקל?



נסו לקום מהכיסא מבלי להזיז את הרגליים אחורה ואת הגוף קדימה

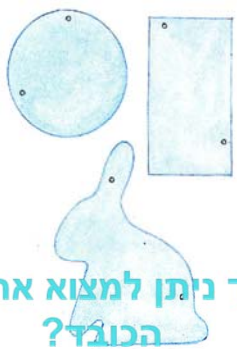
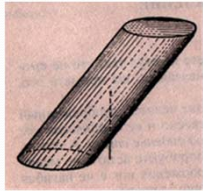


היצמדו לקיר והרימו יד ורגל הנגדית

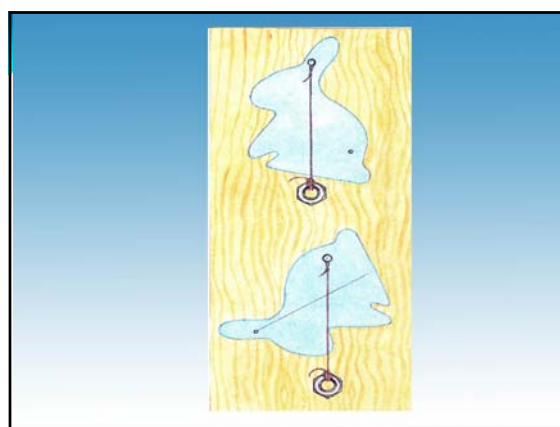


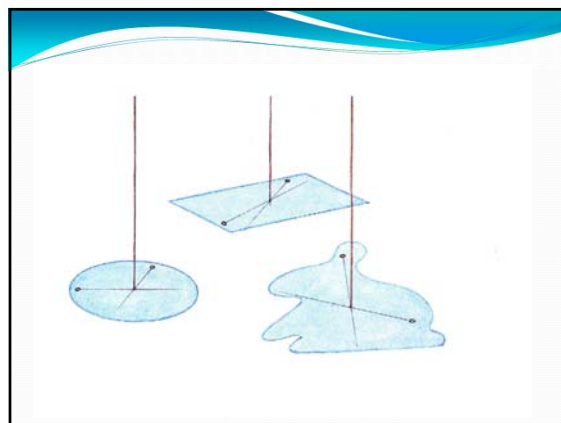
מרכז הכובד

- גוף מסוגל לעמוד ולא ליפול רק כאשר אנך היוצא ממרכז הכובד שלו עובר דרך הבסיס

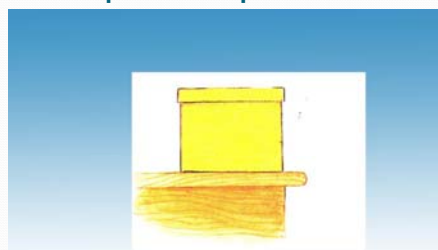


כיצד ניתן למצוא את מרכז הכובד?





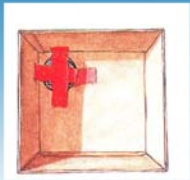
ניסוי עם קופסת הקסם



הניחו את הקופסה לקצה השולחן
והזיזו אותה באיטיות לכיוון הקצה.



תפתחו את הקופסה והניחו חתיכת מתכת כבדה לקצה הקופסה. הדביקו אותה באמצעות סלוטייפ



בדקו האם עכשיו הקופסה תיפול?



הסבר

- כאשר הקופסה ריקה מרכז הכובד שלה נמצא במרכזה, לכן ברגע שעוברים את נק' המשען, הקופסה נופלת
- כאשר הקופסה היא עם מטבעות הנמצאים בפינה, מוסט מרכז הכובד לכיוון חלקה הכבד של הגוף, לכן הקופסה נמצאת בשיווי משקל כל עוד מרכז הכובד נמצא מעל הבסיס.

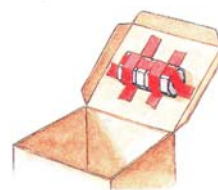
איך אנו מסוגלים לעמוד ולשמור על
שיווי המשקל?



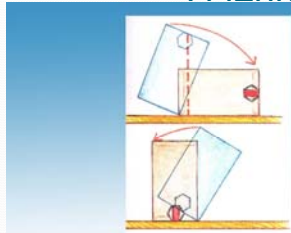
מדוע בעל חיים על ארבע יציב יותר
מבני אדם?



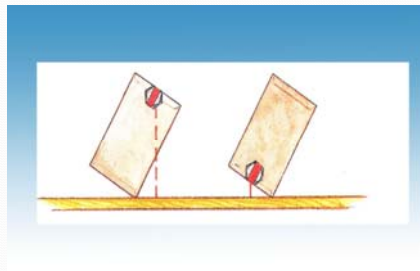
האם מיקומו של מרכז הכובד משפיע
על יציבות גוף



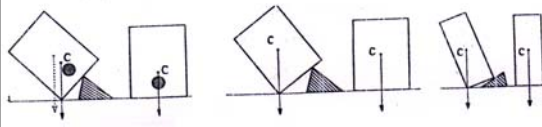
העמידו את הקופסה לא רחוק מקצה השולחן כאשר המשקולת למעלה ובפעם השנייה כאשר המשקולת למטה. מה ההבדל?



ככל שמרכז הכובד גבוה יותר הגוף יציב פחות



איזו קופסה יציבה יותר?



מדוע מכוניות מרוץ נמוכות?

